

## Historia de la Endocrinología

# La Endocrinología en la obra de Gabriel García Márquez

Juan V. Fernández de la Gala  <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Historia de la Medicina y de la Ciencia, Universidad de Cádiz, España

**Cómo citar:** Fernández de la Gala JV. La Endocrinología en la obra de Gabriel García Márquez. Rev Colomb Endocrinol Diabet Metab. 2025;12(1):e775. <https://doi.org/10.53853/encr.12.1.775>

Recibido: 05/Marzo/2025

Aceptado: 09/Marzo/2025

Publicado: 20/Marzo/2025

### Resumen

**Contexto:** la Fundación Gabo de Cartagena de Indias publicó, en el año 2024, *“Los médicos de Macondo”*, un extenso ensayo sobre la medicina en la obra de Gabriel García Márquez, escrito con un triple objetivo: desvelar qué profesionales reales se esconden tras la imagen de los personajes médicos de sus novelas, levantar la nómina de asesores a los que Gabo recurría constantemente para apuntalar el rigor de los pasajes clínicos y ofrecer una panorámica de la historia de la medicina colombiana, a partir de la solvencia documental de sus ficciones.


**Contenidos:** en este ensayo se abordan estos tres objetivos referidos al campo de la Endocrinología y se describen en un contexto de dos protocolos de laboratorio para el control de la diabetes mellitus, que se ponen en práctica a la cabecera del paciente en *“El coronel no tiene quien le escriba”* y en *“La mala hora”*, y que García Márquez acierta a retratar con extraordinario rigor.

**Contribución:** un abordaje de la obra literaria de García Márquez desde el punto de vista médico, a partir del que se pueden explorar las posibilidades didácticas que esta metodología permite, creando puentes de hermanamiento epistemológico entre ciencias y humanidades.

**Palabras clave:** humanidades médicas, historia de la medicina, historia de la Endocrinología, Gabriel García Márquez, diabetes, glucosuria, yodoformo, sulfato de cobre, análisis clínicos.

### Destacados

- La obra de García Márquez sorprende al lector por el rigor y la solvencia clínica que es capaz de desplegar en algunos pasajes.
- También los médicos escribimos historias, unas historias peculiares a las que nos gusta llamar, presuntuosamente, “historias clínicas”.
- La lectura nos entrena en la ponderación de cada dato de la narración, nos enseña cuáles son relevantes para la trama y cuáles no, y esto resulta crucial cuando se redacta una historia clínica.

 **Correspondencia:** Juan V. Fernández de la Gala, Plaza Fragela, 9, Unidad de Historia de la Ciencia, Facultad de Medicina, Universidad de Cádiz, 11003, Cádiz, España. Correo-e: [delagala@telefonica.net](mailto:delagala@telefonica.net)

## Endocrinology in the work of Gabriel García Márquez

### Abstract

**Background:** Fundación Gabo in Cartagena de Indias published in 2024 *Los médicos de Macondo*, an extensive essay on medicine in the work of Gabriel García Márquez written with a triple objective: Reveal which real professionals hide behind the image of medical characters in his novels, raise the list of advisors that help Gabo to support the rigor of clinical passages and offer an overview of the history of Colombian medicine from the solvency of his fictions.

**Content:** In this essay, these three objectives are addressed in the field of endocrinology and two laboratory protocols for the control of diabetes mellitus are described in context of the work of a general practitioner and that García Márquez correctly portrays with extraordinary rigor.

**Contributions:** An approach to the literary work of García Márquez from a medical point of view, from which we can explore the didactic possibilities that this methodology allows, creating epistemological bridges between sciences and humanities.

**Keywords:** Medical Humanities, History of Medicine, History of Endocrinology, Gabriel García Márquez, Diabetes, Glucosuria, Iodoform, Copper sulfate, Clinical laboratory.

### Highlights

- The work of García Márquez display in some paragraphs an extraordinary rigor and clinical solvency.
- We doctors also write stories, peculiar stories that we like to call, presumptuously, "clinical histories" or "medical histories".
- Reading trains us in the weighting of each data of the narration: it teaches us which are relevant to the plot and which are not, and this is crucial when writing a medical history.

## Los puentes entre la medicina y la literatura

Soy, lo reconozco, uno de esos profesores que invitan al alumno a salirse de la estrechez de los programas académicos, con una dieta de lecturas balsámicas. Desde luego, no como una simple actividad de ocio y menos aún como el ejercicio obligado de quien quiere fingir una pose de persona de cultura. Para un estudiante de Medicina, leer debería ser siempre un ejercicio de observación atenta, como el que se exige en su formación propedéutica. Después del contacto estrecho con el paciente, pocas actividades pueden entrenar mejor a un clínico que la lectura y lo digo a sabiendas de que quizá a algunos de mis colegas les parezca una afirmación exagerada.

Casi sin notarlo, la lectura nos entrena en la ponderación de cada dato de la narración: nos enseña cuáles son relevantes para la trama y cuáles no, y esto resulta crucial cuando se redacta una historia clínica, en la que no se puede escribir todo lo que el paciente dice. Pero la lectura es, también y sobre todo, un sano ejercicio de empatía: nos acostumbra a ponernos en la piel del otro, en los zapatos del otro y en el contexto sociocultural del

otro, a entender mejor cómo piensa, qué siente y cómo funciona la maquinaria íntima de sus motivaciones.

Al leer, podemos vivir otras vidas, proyectarnos o sentirnos reflejados en el espejo de los otros, entender mejor qué emociones nos mueven y qué actitudes nos enervan. Por último, si aceptamos que la historia global de la humanidad refleja las pequeñas historias personales que cada uno escribimos con nuestra propia caligrafía, leer se convierte en un acercamiento simbólico a la historia clínica de nuestra sociedad, a sus mortificantes cronicidades, a sus fiebres vehementes y a sus errores congénitos.

Conozco a muchos médicos que han sabido sacar un partido inesperado y útil del solaz de sus lecturas, incluso en el terreno profesional; y quizá también algunos de los queridos colegas que leen esto ahora mismo asientan en su fuero interno. Este breve ensayo quiere ser un ejemplo más de estas conexiones felices. No deben extrañarnos estas afinidades, estos puentes amenos entre la medicina y la literatura; a fin de cuentas, las profesiones del médico y del escritor no están tan alejadas. Ambos oficios miran al ser humano con la misma curiosidad analítica y ambos se basan en la

comunicación que brinda el lenguaje. La medicina es también, de alguna forma, un arte narrativo.

Nuestra tarea clínica se decide en el campo del diálogo con el enfermo, que es un arte de palabras intercambiadas para llegar al diagnóstico, y todos sabemos hasta qué punto esas mismas palabras pueden tener, además, implicaciones terapéuticas. Hay palabras que sanan, y no solo las hermosas palabras que alientan al paciente, también las angustiosas palabras que salen de él para nombrar catárticamente sus congojas y sus miedos, el tamaño de su dolor o la extensión sin orillas de su desesperanza. Las palabras no solo nos explican de forma simbólica y misteriosa, también nos liberan y nos ayudan a conjurar el nudo gordiano de nuestras neurosis. Muchos médicos son conscientes de que nuestro arte es también un arte hecho de palabras, un arte narrativo. Es cierto que la firme férula de objetividad que nos impone la ciencia nos deja muy poco margen para la ficción, pero también los médicos escribimos historias, unas historias peculiares a las que nos gusta llamar, quizá presuntuosamente, "historias clínicas".

### El doctor Octavio Giraldo, un diabetólogo en Macondo

En los párrafos magistrales de *"El coronel no tiene quien le escriba"* del año 1961 (1) y *"La mala hora"* del año 1962 (2), se humaniza en el papel uno de los grandes personajes médicos de la narrativa de García Márquez: el doctor Octavio Giraldo. En *"La hojarasca"* del año 1955 (3), su primera novela, el eje argumental gira en torno al médico francés de Macondo, que representa la derrota frente a los acontecimientos que nos impone la vida y nos habla de la nada existencial encerrada en la hosca soledad del perdedor. El doctor Giraldo, en cambio, es un ejemplo de compromiso ético con los otros, y representa bien la resistencia solidaria, activa y clandestina frente a un poder opresivo que dicta sus normas.

Quizá nuestro mejor hallazgo en *"Los médicos de Macondo"*(4) haya sido esclarecer que es el médico argelino Mohammed Tebbal quien sostiene la figura entrañable y desenfadada del doctor Giraldo (figura 1). García Márquez lo conoció en los tiempos difíciles de París, en el

malentendido de una detención confusa al salir de un café. Tebbal era vigilado entonces por los servicios secretos franceses como líder destacado del movimiento independentista argelino (el Frente de Liberación Nacional). Pudimos poner en pie su apasionante perfil biográfico gracias a que la *Préfecture de Police de Saint-Germain-des-Prés* puso a nuestra disposición los informes del seguimiento policial de aquellos días y gracias a que Aláh, que es Dios providente y misericordioso, nos dio el rumbo de su hijo Farouk Tebbal en el azar de los caminos. Nos encontramos un lunes, bajo el calor de julio, en la localidad argelina de Tlemecén, cerca de la frontera con Marruecos y pudimos rezar juntos ante la tumba de su padre.

En la minuciosa descripción que hace García Márquez, el doctor Giraldo era "un médico sin edad y con la cabeza llena de rizos charolados, que veía bajar las lanchas desde la puerta de su consultorio" (2). En el clima angustioso y agrio de ambas novelas, Giraldo supone un respiro de humanidad y de cercanía que el lector agradece. Su compromiso esperanzado con el pueblo, su perfecta sonrisa y una franca habilidad para el humor, suponen un bálsamo contra la fatalidad y le ayudarán a limar las aristas del dolor y la desesperanza en su profesión de médico. Una profesión que ejerce con un acendrado compromiso social con los más pobres, a quienes no solo no cobraba las consultas, sino que les proporcionaba la medicación gratuitamente. Y este compromiso lo llevaba incluso más lejos: aprovechaba las visitas domiciliarias para distribuir propaganda política clandestina entre quienes sabía que andaban descontentos con el régimen y con los silencios de censura que imponía.

No se debe olvidar que fue precisamente esta férrea censura que el dictador ejercía sobre los medios de comunicación colombianos, la que llevó al cierre del diario *El Espectador*, donde García Márquez trabajaba como corresponsal, el 6 de enero de 1956 y esta fue la razón que por la que estuvo retenido dos años en París, en unas condiciones económicas muy difíciles, que probablemente tengan mucho que ver con el ambiente de desasosiego que inunda esas dos novelas.



**Figura 1.** El doctor Mohammed Tebbal  
**Fuente:** cortesía de su hijo Farouk Tebbal.

Se tienen, pues, motivos para pensar que el doctor Octavio Giraldo es el reflejo fiel en la ficción de un médico argelino que García Márquez conoció y trató estrechamente en París en el año 1956.

Tras localizar a sus familiares en la ciudad de Tlemecén, próxima a la frontera con Marruecos, hemos podido levantar el perfil biográfico del doctor Tebbal y poner de relieve las numerosas coincidencias con el personaje del doctor Giraldo.

Su sonrisa perfecta, su humor blindado y su extraordinario conocimiento del asma y la diabetes impregnan las páginas de *“El coronel no tiene quien le escriba”* y *“La mala hora”*, de aquel mismo compromiso social que Tebbal encarnó en tierras argelinas.

Mohammed Tebbal nació el 24 de diciembre de 1911, en el seno de la tribu bereber de los Béni Ournid (grupos bereberes arabófonos, asentados en el Atlas telliano, fundadores de la ciudad de Tlemecén) (5), cerca de la aldea de Terny, a unos 15 kilómetros al sur de la ciudad argelina de Tlemecén. El apellido original de la

familia era Ahmed Ben Ahmed Ben Abdellah, pero la administración colonial francesa, incapaz de reproducirlo en los formularios, decidió utilizar el apodo Tebbal, que significa *“tamborilero”* (me cuenta Farouk Tebbal que, tras la independencia de Argelia, su padre quiso hacer gestiones para recuperar el antiguo nombre de la familia, pero sus hijos se opusieron, pensando que eso los alejaría del resto de la familia Tebbal, por entonces ya muy numerosa).

Su padre, Hadj Alí Tebbal, era un *bachagha*, es decir, el jefe tribal del territorio o cabila. Tebbal no acudió a la escuela hasta que cumplió los 10 años, siempre a espaldas de su padre y eso cuando pudo encontrar una en que el director era partidario de aceptar a los “nativos”. Prosiguió luego sus estudios de bachillerato en Tlemecén, en el Collège de Slane, hoy Lycée Ibn Khaldoun. Tras un breve paso por la Facultad de Medicina de Argel, completó sus estudios médicos en la Universidad de Montpellier y, al regresar a su país en los años 40, emprendió un ejercicio profesional centrado en la atención gratuita a los más pobres.

Tebbal mantuvo siempre un compromiso decidido en favor de la independencia de Argelia, que entonces estaba bajo la soberanía francesa, y aprovechaba incluso sus visitas médicas para despertar la conciencia política de la población y distribuir propaganda clandestina entre sus pacientes.

En cambio, su padre, Hadj Alí, mantenía una actitud colaboracionista con el gobierno francés, que le había granjeado incluso algunas medallas y veía ilusorios los esfuerzos de su hijo por derrotar a Francia, la gran potencia militar europea. Su actividad política llevó al doctor Tebbal a afiliarse desde su fundación al Partido del Pueblo Argelino de Messali Hadj, que surgió como escisión del Partido Comunista Francés<sup>1</sup>, y pasó luego a ingresar a las filas del Movimiento para el Triunfo de las Libertades Democráticas, implicándose en los preparativos del despliegue revolucionario. Su condición de médico fue la tapadera perfecta para encubrir su actividad clandestina que, sin embargo, no pasó del todo desapercibida a los servicios secretos franceses.

Desde los primeros días de la revolución, las autoridades coloniales francesas señalaron al doctor Tebbal como un elemento peligroso. Junto a varios militantes independentistas, fue detenido y encarcelado en dos ocasiones: en noviembre de 1954 y en mayo de 1956. Al conocer su padre este hecho, temió por la vida de su hijo, se presentó en la comisaría, luciendo en el pecho las medallas que el gobierno francés le había otorgado y exigió su liberación inmediata. Ante la firme negativa del comisario, el *bachagha* le lanzó las medallas a la cara y le espetó: "*Prenez votre ferraille*" ("quédense con su chatarra"). Pocos días después, en julio de 1956, el doctor Tebbal fue deportado a Francia. Después de aquello, su padre acabó por unirse también a la causa independentista: prestó apoyo al Ejército de Liberación Nacional, aprovisionando al maquis argelino de medicamentos y se dice que también de armas; transportaba el material en su

propio coche, confiando en que la policía no lo registraría nunca por respeto a su posición.

Hadja Alí Tebbal era diabético y llegó a padecer serias secuelas en su larga enfermedad, entre ellas la amputación de una pierna. Cuenta su nieto Farouk que solía decir: "*El día de la independencia, bailaré encantado sobre la única pierna que me queda*".

Exiliado en París, el doctor Tebbal no interrumpió sus actividades clandestinas de propaganda, aunque siempre teniendo detrás la vigilancia estrecha de la policía francesa. Hemos tenido acceso a la documentación policial relativa a su seguimiento, gracias a la colaboración de la Prefectura de Policía de Saint-Germain-des-Prés y a los archivos desclasificados del Ministerio del Interior. Los documentos muestran un control minucioso de sus paseos habituales, que solía hacer a pie y en compañía de su familia, y la certeza reiterada por parte de la policía de que se trataba de "un pez gordo", de uno de los lugartenientes del líder independentista Messali Hadj.

Tebbal y García Márquez se conocieron por puro azar. Una noche, García Márquez salía de un café y en una de las numerosas redadas policiales, lo tomaron por un norteafricano y lo condujeron sin contemplaciones hasta la Gendarmería de Saint-Germain-des-Prés (6). En el grupo de detenidos estaba también Mohammed Tebbal. Desde entonces, trabaron ambos una amistad muy estrecha, que perduró toda la vida. Esta circunstancia explica también la simpatía que siempre mostró García Márquez por la causa independentista argelina.

Tanto Dasso Saldívar como Gerald Martin, los dos principales biógrafos de García Márquez, mencionan sucintamente el encuentro con Tebbal con motivo de aquella detención en París de 1956. Por fortuna, la biografía-entrevista que compuso Juan Luis Cebrián en 1997 es muy explícita en este punto y describe con amplio detalle las circunstancias de aquella detención:

Curiosamente la única vez que he estado en la cárcel por la revolución no ha sido por América Latina, sino por Argelia. Yo vivía en París en los tiempos del FLN y la revuelta contra Francia. En esa misma época, la policía entraba en los cafés por

<sup>1</sup> Messali Hadj o Ahmed Messali (1898-1974) fue una de las primeras voces políticas que se alzaron contra el *Code d'indigénat*, conjunto de normas extremas represoras que podían aplicarse individual o colectivamente a la población autóctona, a modo de *apartheid*. Su discurso del 2 de agosto de 1936 en el estadio de Argel marcó el comienzo de su liderazgo independentista.

la noche y se iba llevando a los que, por su cara, parecían argelinos. Una vez me sucedió algo que nunca olvidaré [...] Aquel día entré en *L'Escale*, un club nocturno en la Rue du Monsieur le Prince. Allí nos reuníamos los latinoamericanos y cantábamos para poder comer. Soto, el pintor venezolano, cantó allí; otras veces lo hice yo, canciones mejicanas. Nos pagaban 500 francos de la época, que equivalían a un dólar. Se compraban muchas cosas con ese dólar [...] En el momento en que salíamos del local, la policía rodeó el sector. A mí me agarraron porque creyeron que era argelino [...] Yo dije: "Soy latinoamericano". "Sus papeles", pidieron. No los tenía y me llevaron preso en el celular, con los árabes. Me metieron en la cárcel, en el puesto de policía de Saint-Germain-des-Près. Era una enorme jaula, una especie de gallinero para argelinos. Ellos me hablaban en árabe y yo no entendía nada, por lo que llegaron a pensar que era un infiltrado o que había alguna cosa rara» (6).

En sendos artículos periodísticos para *El Espectador*, de Bogotá, sería el propio García Márquez el que rememorara el suceso. Se trató del texto que dedicó a la muerte del cantante francés Georges Brassens (11 de noviembre de 1981) y el titulado «Desde París, con amor» (29 de diciembre de 1982) (7). En el primero contó cómo en la comisaría cantaron a voz en cuello las canciones de moda de Brassens, mientras la policía los tenía retenidos. Del segundo, se reproduce un fragmento revelador a continuación:

A pesar de mi cara de vendedor de telas a domicilio, no entendía ni la jota de sus algarabías. Sin embargo, tanto ellos como yo seguimos siendo visitantes tan asiduos de las comisarías nocturnas que terminamos por entendernos. Una noche uno de ellos me dijo que para ser preso inocente era mejor serlo culpable, y me puso a trabajar para el Frente de Liberación Nacional de Argelia. Era el médico [Moh]Amed Tebbal, que por aquellos tiempos fue uno de mis grandes amigos de París, pero que murió de una muerte distinta de la guerra después de la independencia de su país (García Márquez, 1982, 29 de diciembre).

Al poco tiempo de aquello, en mayo de 1957, el doctor Tebbal logró burlar la vigilancia policial

y escapar de Francia por barco. Hizo escala en España, arribó a Marruecos y se instaló como médico en Casablanca. Hasta allí llegaron los servicios de inteligencia franceses, que informaron puntualmente de sus actividades en el hospital Maurice Gaud, asistiendo a los heridos argelinos del Ejército de Liberación Nacional. Fue entonces cuando Tebbal animó expresamente a García Márquez a visitar Casablanca y pasar allí unos días con él. En una carta inédita a Guillermo Cano, director de *El Espectador*, García Márquez comentó los preparativos para este viaje: "Probablemente el sábado me vaya para Casablanca –por quince días– invitado por un médico árabe que es uno de los grandes amigos que voy dejando regados por el mundo" (esta carta mecanografiada se conserva en el archivo de la Fundación Guillermo Cano, citada por Nelson Fredy Padilla en *El Espectador*, 30 de septiembre de 2018. Aunque no está consignada la fecha, se estima que pudo ser escrita en noviembre de 1957).

Tal como sospechaba la policía francesa, Tebbal tuvo un papel destacado en el nacimiento de Argelia como país independiente. En los primeros años de la independencia, fue alcalde de Tlemecén y un gran reformador social en su ciudad. Posteriormente, dejado el cargo, volvió a retomar su actividad profesional y abrió su consulta en el barrio popular de El Medress, hasta que en 1967 se le detectó un cáncer pulmonar. Acudió a París de nuevo para recibir tratamiento y finalmente falleció en 1969.

En esa época, su hijo Farouk estaba ya en París, en la Escuela de Ingeniería, y pudo acompañarle en los meses finales de su enfermedad. El doctor Mohammed Tebbal falleció en Tlemecén el 28 de junio de 1969. La ciudad quiso honrar su memoria asignando su nombre a una escuela primaria y a un centro asistencial para niños asmáticos. La escuela está muy próxima a su domicilio y el centro sanitario en la meseta de Lalla Setti, desde la que se divisa toda la ciudad, sobre el barrio de Boudghène, en medio de un bosque que él había ordenado plantar mientras fue alcalde de Tlemecén: *Le Bois des Petits Perdreux*.

El médico argelino Mohammed Tebbal fue una figura entrañable en Tlemecén. Sea como alcalde o como médico, sus conciudadanos lo recuerdan

sobre todo por su cercanía y su implicación con los más desfavorecidos de la ciudad. Su protagonismo, señalado en la insurrección independentista, le llevó a poner el precio de su vida por debajo de sus firmes convicciones, las cuales lo condujeron obligadamente a París, en contra de sus deseos, y le permitieron entrecruzar los lazos del destino y de la amistad con García Márquez.

Es Tebbal el que presta a Giraldo lo mejor del personaje: su profesionalidad, su cercanía humana, su compromiso social, su conocimiento del asma y la diabetes, y un inquebrantable sentido del humor, incluso en las circunstancias más adversas; y el personaje cobró tanta solidez que volvió a resurgir, ya anciano, en el cuento *“La prodigiosa tarde de Baltazar”* (8) y no por casualidad la obra es de 1962, momento en el que García Márquez y Tebbal habían reanudado el contacto.

25 años después de aquel significativo encuentro de ambos en París, en un furgón de la gendarmería, García Márquez fue invitado oficialmente a asistir a los actos conmemorativos de la independencia de Argelia. Ya no pudo abrazar a su amigo, que había muerto 12 años antes, en 1969.

Mohammed Tebbal está enterrado en el cementerio de Tlemecén, bajo un ciprés centenario. La lápida, en su anónima sencillez, no se distingue mucho de las demás. Sobre ella, una inscripción en árabe dice: “Esta es la tumba del médico doctor Tebbal Mohammed, hijo de Hadj Alí, hijo de Hadj Mohammed. Murió en la misericordia de Dios el 28 de junio de 1969. Que Aláh lo reciba en su vasto paraíso”.

### El test de Benedict en “La mala hora”

Desde el punto de vista médico, la obra de García Márquez sorprende al lector por el rigor y la solvencia que es capaz de desplegar en

algunos pasajes de relevancia clínica. Cuando le preguntamos a su hijo Gonzalo García Barcha sobre qué asesor médico aconsejaba a su padre en estas cuestiones, la respuesta de Gonzalo fue contundente: “mi padre no tenía un asesor médico, contaba con todo un equipo médico de las más diversas especialidades a los que daba la lata de día y de noche o llamaba por teléfono a horas intempestivas”. García Márquez desplegaba su instinto periodístico, consultaba al experto y acertaba así a encontrar el veneno que cerrase una puerta a la vida o el tratamiento que abriese una ventana a la esperanza de los personajes en el curso de la narración. En *“Los médicos de Macondo”*, pudimos identificar hasta una docena de asesores médicos y determinar en qué puntos concretos de la narración prestaron su auxilio profesional al escritor (figura 2).

Ahora se entiende mejor que *“El amor en los tiempos del cólera”* comience con una magistral descripción de una intoxicación cianhídrica, que la *“Crónica de una muerte anunciada”* incluya, entre líneas, un informe de autopsia que sigue estrictamente el protocolo y la estructura canónica usual o que en *“La hojarasca”* haya disquisiciones propias de un perito forense sobre la dinámica del suicidio por ahorcadura, con el que el médico francés de Macondo puso fin a sus días, colgándose del techo con las cabuyas de su propia hamaca.

Pero quizá lo más sorprendente sea encontrar también, cosidos a la narración con imperceptible sutura, un par de protocolos de laboratorio que el doctor Octavio Giraldo practica con mano maestra ante los ojos expectantes del lector. En ellos se transparenta bien la soltura profesional y la familiaridad que el doctor Mohammed Tebbal tenía con la diabetes. Una familiaridad en sentido estricto, pues desde que era un joven médico, había tenido que controlar y tratar muchas veces la enfermedad de su padre.



**Figura 2.** Cubierta de “*Los médicos de Macondo*”, publicado por la Fundación Gabo

**Fuente:** elaboración propia.

La sofisticación técnica que exhibe aquí el doctor Giraldo a mediados del siglo XX, para detectar la glucosa en la orina, contrasta abiertamente con el hábito clásico de saborearla que aprendió Juvenal Urbino en las salas de los hospitales de París y que hoy nos repugna tan solo imaginar. De acuerdo con el relato de Gabo en “*El amor en los tiempos del cólera*”, eso le granjeó algunos recelos por parte de los médicos del Hospital de la Misericordia, que “no podían soportar que el joven recién llegado saboreara la orina del enfermo para descubrir la presencia de azúcar” (9). En honor a la verdad, la antigua costumbre de probar la orina de los diabéticos para detectar el dulce sabor de la glucosa era defendida todavía por Petit en el siglo XVIII<sup>2</sup>, pero a mediados del XIX, cuando comienza la cronología narrativa de “*El amor en los tiempos del cólera*”, era

<sup>2</sup> Antoine Petit (1722–1794), profesor de anatomía y cirugía en la Universidad de París y en el *Jardin du Roi*, que después sería el Museo de Ciencias Naturales de París.

ya considerada un recurso desfasado y propio de otros tiempos. El ilustre cirujano español Federico Rubio, que por esas mismas fechas terminaba su formación médica en Cádiz, España, criticaba abiertamente este antiguo hábito y lo hacía en términos rotundos:

Aplicar el gusto para el reconocimiento de ciertas sustancias nada limpias, son ganas de hacer inquisiciones perjudiciales al decoro. El médico debe sacrificar hasta su propia vida, cuando de ello reporte beneficios a la humanidad, pero no siendo así, no deben hacer cosas que rebajen su dignidad, dando origen a que los llamen escatófagos (10)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Federico Rubio y Galí (1827–1903) nació en El Puerto de Santa María (Cádiz, España), desde donde se escriben estas líneas. Introdujo en España diversas técnicas quirúrgicas muy novedosas, como la resección del útero, el ovario, el riñón y la laringe. Tuvo también señalada actividad política como diputado republicano y embajador en Londres, y siendo aún estudiante de Medicina en Cádiz, publicó un *Manual de Clínica Quirúrgica*, del que hemos extraído la cita.

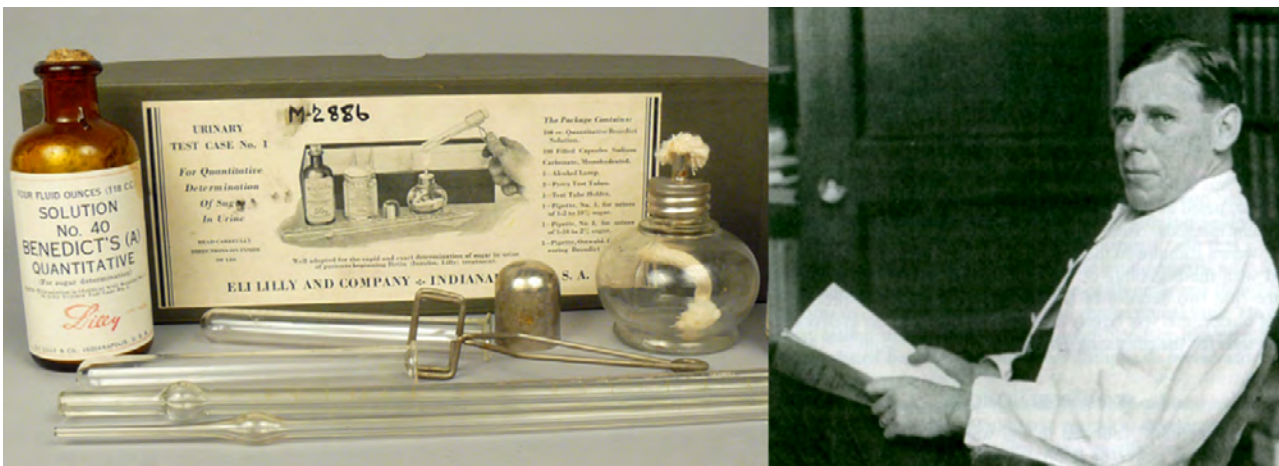
En la trama argumental de *“La mala hora”*, aparece de repente esta extraña flor de la clínica: la descripción minuciosa del test de Benedict, aplicado a una muestra de orina y ejecutado a la propia cabecera del paciente. Este es el pasaje:

El doctor Giraldo abrió el maletín en una mesa preparada junto a la ventana. Las chicharras pitaban en el patio, y la habitación tenía una temperatura vegetal. Sentado en el patio, don Sabas orinó con un manantial lánguido. Cuando el médico tomó en el tubo de cristal la muestra de líquido amarillento, el enfermo se sintió reconfortado [...] El doctor Giraldo echó una pastilla azul en la muestra [...] Don Sabas lo siguió con la mirada hasta cuando acabó de calentar el tubo en el mechero de alcohol. Olfateó. Los descoloridos ojos del enfermo lo esperaron con una pregunta. — Está bien —dijo el médico, mientras vertía la muestra en el patio (2).

Evidentemente, la pastilla azul que el doctor Giraldo añadió a la orina de don Sabas era sulfato de cobre. El fundamento bioquímico de esta prueba es de todos conocido: la glucosuria puede ponerse de manifiesto con solo añadir a la muestra de orina un poco de cobre, que se reduciría de inmediato y formaría en el fondo del tubo un precipitado de color anaranjado.

Fue el bioquímico Stanley Rossiter Benedict quien publicó esta técnica en diciembre de 1908, mientras preparaba su doctorado en el laboratorio Sheffield de la Universidad de Yale, y llegó a ser tan conocida que fue utilizada universalmente para el control de la diabetes durante más de 50 años. La prueba de Benedict permite un diagnóstico rápido de la glucosuria a la cabecera del enfermo (figura 3), tan solo hay que tener en cuenta la posibilidad de falsos positivos por la presencia ocasional de otros compuestos urinarios capaces, igualmente, de reducir el cobre. Tal es el caso de sustancias como la creatinina, las nucleoproteínas, el ácido úrico, el glucuronato, el ácido dihidroxifenilacético o el cloroformo. El doctor Giraldo guardaba la precaución de tomar también una muestra de sangre:

El médico presionó la arteria de don Sabas con una sonda de caucho [...] [Don Sabas] ofreció el brazo de carnes flácidas para que el médico tomara la muestra de sangre. Cuando el doctor Giraldo selló el pinchazo con algodón, don Sabas flexionó el brazo [...] El doctor Giraldo guardó en el bolsillo del saco el tubo de cristal con la muestra de sangre (2).



**Figura 3.** Estuche comercial del test de Stanley Benedict

**Fuente:** cortesía de Laboratorios Lilly.

### La detección de cuerpos cetónicos en “El coronel no tiene quien le escriba”

Otra de las técnicas de laboratorio que podían fácilmente ponerse en práctica en el medio rural era la detección de una cetonuria en un paciente diabético descompensado. Así la describe García Márquez en “El coronel no tiene quien le escriba”:

Don Sabas estaba con el médico en el dormitorio. “Aprovéchelo ahora, compadre”, le dijo su esposa al coronel. “El doctor le está preparando para viajar a la finca y no vuelve hasta el jueves”. [...] [La mujer condujo al coronel] al dormitorio donde estaba su marido sentado en la cama tronal, en calzoncillos, fijos en el médico los ojos sin color. El coronel esperó hasta cuando el médico calentó el tubo de vidrio con la orina del paciente, olfateó el vapor e hizo a don Sabas un signo aprobatorio. —Habrà que fusilarlo —dijo el médico dirigiéndose al coronel—. La diabetes es demasiado lenta para acabar con los ricos (1).

La biología nos enseña que las células de un diabético utilizan alternativamente las grasas como combustible energético, y esto determinará un aumento en los niveles de compuestos cetónicos presentes, tanto en la orina (cetonuria), como en la sangre (cetonemia). Cuando la capacidad de los riñones para excretar las cetonas se ve desbordada, estas se acumularán en la sangre y pueden llevar al sujeto al coma. De este modo, la cetonuria es siempre un paso anterior a la cetonemia, por lo que, si se detectase la presencia de acetona en la orina, esta sería una señal previa de alarma de gran utilidad clínica. Por el contrario, la normalidad de este parámetro, como ocurre en el pasaje de la novela, nos habla de una diabetes bien controlada, que permitirá al compadre don Sabas viajar tranquilamente a su finca unos días sin riesgos previsibles.

La extraordinaria volatilidad de los cuerpos cetónicos, especialmente en el calor omnipresente del trópico y la ausencia de medios especiales de refrigeración, obligan al doctor Giraldo a procesar la muestra de orina de modo inmediato, en el mismo dormitorio de don Sabas. Un olfato entrenado, como lo era sin duda el del doctor Tebbal, sería capaz de percibir el aroma delicadamente frutal de los cuerpos cetónicos con solo calentar un poco

la orina. Sabiendo que el aroma afrutado de la acetona puede percibirse incluso en el aliento del paciente, se desarrollaron técnicas en la época para detectarla. Lenhartz & Meyer (11) describieron un procedimiento de detección de la acetona en el aire espirado que no es más que una aplicación directa de la reacción de Lieben: se hace respirar al enfermo por un tubo de cristal que termina en un frasco con un poco de yodo de Lugol en solución alcalinizada. Al cabo de un tiempo se detectará en el frasco la aparición del yodoformo.

Sabemos que García Márquez también conocía bien este aroma afrutado inconfundible, porque lo menciona expresamente en “El otoño del patriarca”: “[...] cantaba el turpial aturdido por la acetona fragante de los racimos de guineo colgados del alar” (12). Quizá fuese eso simplemente lo que puso en práctica el doctor Giraldo en el propio dormitorio de don Sabas: calentar el tubo y percibir el característico tufo afrutado de la acetona, puesto que no se menciona en el pasaje la adición de ningún otro reactivo.

A solo un paso más de la sofisticación química, está la llamada reacción de Lieben, reacción de Lieben-Ralfe o prueba del yodoformo<sup>4</sup>, que consistiría en añadir a la muestra de orina unas gotas de sosa concentrada y un poco de solución acuosa de yodo. Tras agitar y calentar, si existen cuerpos cetónicos en la muestra, se apreciaría de inmediato el penetrante olor del yodoformo, que en aquellos años era un desinfectante de uso tan común que los viejos manuales de química solían describirlo como el típico “olor de hospital”. Su uso era muy frecuente en la desinfección de heridas y llagas a comienzos del siglo XX, pero se fue abandonando debido a su toxicidad. Sigue presente, sin embargo, en algunos productos de uso tópico veterinario. La técnica que describimos, usual en los tiempos en que fue escrita la novela (13), cayó poco después en desuso frente a la moderna espectrometría, las tiras reactivas de nitroprusiato o a la reacción del cloruro férrico de Gerhardt (figura 4).

<sup>4</sup> Adolf Lieben fue un prestigioso químico austríaco, formado en Viena, Heidelberg y París, que desarrolló su tarea docente en varias universidades europeas: Palermo, Turín, Praga y, finalmente, en Viena, donde ocupó la cátedra de Química Farmacéutica.



**Figura 4.** Adolf Lieben

**Fuente:** archivo de la Universidad de Viena, licencia Creative Commons.

En definitiva, pocas veces se encuentran ejemplos literarios tan cuidadosos en los aspectos diagnósticos como en las novelas de García Márquez. Ello nos habla, una vez más, de su acendrado rigor documental, una habilidad que entendemos necesaria y bien entrenada en un periodista, como el rigor científico debe estarlo en un médico.

Como queda demostrado, cualquier lector atento, ya sea médico o no, podrá aprender hasta propedéutica y bioquímica analítica leyendo la obra literaria de Gabriel García Márquez. Ojalá que desde el ámbito académico se aprenda también a sacar provecho didáctico de una lectura que resulta tan instructiva como intuitiva y tan deslumbrante como embrujada.

## Agradecimientos

A Jaime Abello Banfi, director general de la Fundación Gabo en Cartagena de Indias; a Farouk Tebbal, hijo del doctor Mohammed Tebbal, en Tlemecén (Argelia); a Nelson Fredy Padilla, periodista del diario *El Espectador*, en Bogotá; a Tachia Quintana, compañera de García Márquez en París en 1956, mientras escribía *La mala hora* y *El coronel no tiene quien le escriba*.

## Declaración de fuentes de financiación

La investigación fue realizada sin subvención económica de terceros. La Fundación Gabo publicó los resultados del trabajo completo en julio de 2024.

### Conflictos de interés

El autor declara que no tiene conflictos de interés relacionados con la realización o publicación de este artículo.

### Referencias

- [1] García Márquez G. El coronel no tiene quien le escriba. Barcelona: Mondadori-RBA; 2004.
- [2] García Márquez G. La mala hora. Barcelona: Mondadori-RBA; 2004.
- [3] García Márquez G. La hojarasca. Barcelona: Mondadori-RBA; 2004.
- [4] Fernández de la Gala JV. Los médicos de Macondo. La medicina en la obra literaria de Gabriel García Márquez. Cartagena de Indias: Fundación Gabo-Maremagnum; 2024.
- [5] Keenan G. Los argelinos. En: Evans-Pritchard E. Pueblos de la Tierra, t. VIII. Barcelona: Salvat; 1981.
- [6] Cebrián JL. Retrato de Gabriel García Márquez. Barcelona: Galaxia Gutenberg-Círculo de Lectores; 1997.
- [7] García Márquez G. Notas de prensa (1980-1984). Madrid: Mondadori; 1991.
- [8] García Márquez G. Los funerales de la Mamá Grande. Barcelona: Mondadori-RBA; 2004.
- [9] García Márquez G. El amor en los tiempos del cólera. Barcelona: Mondadori-RBA; 2004.
- [10] Rubio y Galí F. Manual de Clínica Quirúrgica [ed. facsímil de 1849-1850]. Cádiz, España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz; 2002.
- [11] Lenhartz H, Meyer E. Análisis clínicos. El microscopio y la química al servicio de la clínica. Barcelona: Labor; 1932. pp. 307-310.
- [12] García Márquez G. El otoño del patriarca. Barcelona: Mondadori-RBA; 2004.
- [13] Agasse-Lafont E. El laboratorio moderno del médico práctico. Madrid: Bailly-Ballière; 1933. pp. 383-395 y 569.